

PAT-NO: JP403132632A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 03132632 A

TITLE: COMBINATION TRIPOD AND GRIP

PUBN-DATE: June 6, 1991.

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKAHASHI, KIMIHIDE

SASAKI, HIDEKI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

FUJI PHOTO FILM CO LTD

N/A

APPL-NO: JP01271255

APPL-DATE: October 18, 1989

INT-CL (IPC): G03B017/56, F16M013/00, H04N005/225

US-CL-CURRENT: 396/419, 396/535

ABSTRACT:

PURPOSE: To easily secure a space where an infrared remote control light receiving part is arranged and to suppress the number of components to a minimum by connecting electrically the infrared remote control light receiving part arranged at a grip to a camera main body with wiring by commonly using an electrical circuit.

CONSTITUTION: The combination tripod and grip 20 is mainly comprised of a

grip substrate part 30 fixed on a camera bottom part, a pair of right and left foot parts 40, 40 when it is used as a tripod, and a grip main body 50 held actually, and the infrared remote control light receiving part 52 is provided at the grip main body 50. Also, the infrared remote control light receiving part 52 is connected electrically to the camera main body by using the electrical circuit to output the signal of an operating button provided at the combination tripod and grip 20 to the camera main body 10 and the wiring connecting electrically the electrical circuit to the camera main body 10 in common. Thereby, it is possible to easily secure the space to mount the infrared remote control light receiving part 52, and to reduce the number of components in a dedicated electrical circuit in the infrared remote control light receiving part 52.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-132632

⑬ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)6月6日

G 03 B 17/56
F 16 M 13/00B 7811-2H
K 7312-3G
H 7312-3G
C 7811-2H
F 8942-5CG 03 B 17/56
H 04 N 5/225

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 三脚兼用グリップ

⑯ 特 願 平1-271255

⑰ 出 願 平1(1989)10月18日

⑱ 発 明 者 高 橋 公 英 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フイルム株式
会社内⑲ 発 明 者 佐々木 英美 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フイルム株式
会社内⑳ 出 願 人 富士写真フイルム株式 神奈川県南足柄市中沼210番地
会社

㉑ 代 理 人 弁理士 松浦 憲三

明 細 書

1. 発明の名称

三脚兼用グリップ

2. 特許請求の範囲

カメラ底部に配設され三脚として兼用されるグリップであって、操作ボタンと、操作ボタンの信号をカメラ本体に出力する電気回路と、電気回路をカメラ本体に電気的に接続する配線とを備えたグリップに於いて、

前記グリップにリモコン装置の赤外線リモコン受光部が配設され、該赤外線リモコン受光部は前記電気回路を共通に使用して前記配線でカメラ本体と電気的に接続されることを特徴とする三脚兼用グリップ。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は三脚兼用グリップに係り、特にカメラの底部に配設されてリモコン装置の赤外線リモコン受光部が設けられた三脚兼用グリップに関する。

〔従来の技術〕

従来のこの種のリモコン装置は、赤外線リモコン受光部がカメラ本体に内蔵されるタイプと、カメラ本体に外付けされるタイプとがある。これらの赤外線リモコン受光部がカメラ本体に取付けられる箇所は、受光しやすい所に限られるので、その限定された箇所にスペースを確保する必要がある。また、カメラ本体に取付けられた赤外線リモコン受光部は専用の電気回路を介してカメラ本体の電気回路に電気的に接続される。

〔発明が解決しようとする問題点〕

このように、赤外線リモコン受光部をカメラ本体に取付ける場合、スペースの確保が困難であり、また専用の電気回路が必要なので部品点数が増加するという問題がある。

本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、赤外線リモコン受光部を配設するスペースの確保が容易で、赤外線リモコン受光部の部品点数を最小限に抑えることができる三脚兼用グリップを提供

特開平3-132632(2)

供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明は、前記目的を達成するために、カメラ底部に配設され三脚として兼用されるグリップであって、操作ボタンと、操作ボタンの信号をカメラ本体に出力する電気回路と、電気回路をカメラ本体に電気的に接続する配線とを備えたグリップに於いて、前記グリップにリモコン装置の赤外線リモコン受光部が配設され、該赤外線リモコン受光部は前記電気回路を共通に使用して前記配線でカメラ本体と電気的に接続されることを特徴としている。

〔作用〕

本発明によれば、三脚兼用グリップを利用して赤外線リモコン受光部を設けたので赤外線リモコン受光部を配設するスペースを容易に確保することができる。

また、赤外線リモコン受光部は三脚兼用グリップに取付けられている操作ボタンの信号をカメラ本体に出力する電気回路と、該電気回路をカメラ本体に電気的に接続している配線とを共通に使用して赤

外線リモコン受光部をカメラ本体に電気的に接続するので赤外線リモコン受光部用の専用電気回路を削減することができる。

〔実施例〕

以下添付図面に従って本発明に係る三脚兼用グリップの好ましい実施例を詳説する。

第1図は本発明に係る三脚兼用グリップを備えたビデオカメラの側面図であり、三脚兼用グリップ20をハンドグリップとして使用している場合に示している。同図に示すように、このビデオカメラ10はVTR一体型のもので、12は撮影レンズ、14は電子ビューファインダ、16はカセットホルダ、18はバッテリーである。

三脚兼用グリップ20は、上記ビデオカメラ10の底部に設けられている三脚取付用のねじにグリップ20の三脚ねじ32(第3図参照)を螺合することにより取り付けられている。

この三脚兼用グリップ20は、主としてカメラ底部に固定されるグリップ基体部30と、三脚として使用する場合における左右一対の脚部40、

40と、実際に把持されるグリップ本体40とから構成され、グリップ本体50には赤外線リモコン受光部52が設けられている。

赤外線リモコン受光部52は第2図に示すようにグリップ本体50内に設けられている基板54に取付けられ、基板54、フレキシブルプリント基板55を介してマイコン基板56に電気的に接続されている。マイコン基板56はスイッチ基板58に電気的に接続されているので、RECスタート部60のON/OFFの信号を検出してビデオカメラ10に出力する。従って、赤外線リモコン受光部52が受光した指令内容は赤外線リモコン受光部52で電気信号に変換され、マイコン基板56を介してビデオカメラ10に出力される。尚、グリップ本体50の赤外線リモコン受光部52と対向する面には開口部50Aが形成されている。

このように構成されている三脚兼用グリップ20を使用してビデオカメラ10のリモコン操作を行う場合、先ずグリップ本体50を第1図に示す支軸34を中心に時計回り方向(第1図上で矢印

A方向)に所望の角度だけ回転させてその位置に固定する。

次に脚部40、40をグリップ本体50の後部から第4図に示す状態まで引出してこの位置で固定する。これで三脚兼用グリップ20はグリップ本体50、客部40、40の三点で支持され自立するので、ビデオカメラ10が撮影位置に保持される。

従って、撮影者が赤外線リモコン受光部52の前方で赤外線リモコン送信部62を操作すると、リモコン送信部62からの指令信号がグリップ本体50の開口部50Aを介して赤外線リモコン受光部52に入力する。入力した指令信号は赤外線リモコン受光部52で電気信号に変換されてマイコン基板56を介してビデオカメラ10に出力される。

また、第4図に示すように赤外線リモコン送信部62をグリップ本体50に形成された収納部50Bに収納可能にすれば携帯性が向上する。

前記実施例では赤外線リモコン受光部52をグリップ本体50の下端部に設けて、三脚兼用グリップ

特開平3-132632(3)

ブ20が自立した時、赤外線モコン送信部62からの指令信号を受けやすいようにしたが、これに限らず、赤外線モコン受光部をグリップ本体50の下端部以外にも配設することができる。尚、この場合赤外線モコン受光部をポップアップ式にすれば、更に受光しやすくなる。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明に係る三脚兼用グリップによれば、赤外線モコン受光部がグリップを利用して取付けられ、また赤外線モコン受光部はグリップの操作ボタンの電気回路を共通に使うてカメラ本体に電気的に接続される。

従って、赤外線モコン受光部を取付ける為のスペースを容易に確保することができ、また、赤外線モコン受光部の専用電気回路の部品点数の削減を図ることができる。

4. 図面の簡単な説明

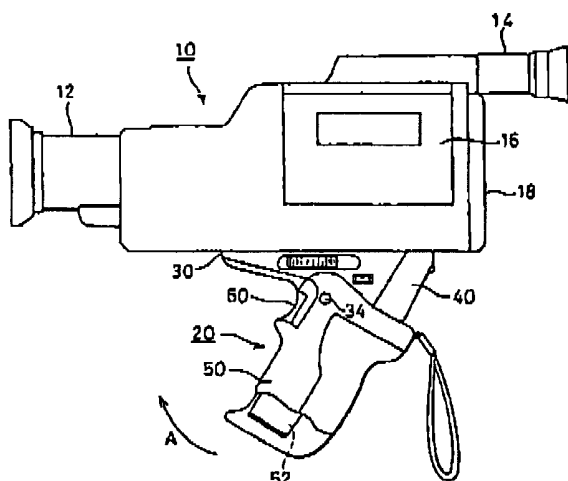
第1図は本発明に係る三脚兼用グリップを備えたビデオカメラの側面図、第2図は本発明に係る三脚兼用グリップの要部拡大図、第3図は本発明

に係る三脚兼用グリップをリモコン操作状態に自立した状態を示す側面図である。

10…ビデオカメラ、20…三脚兼用グリップ、40…グリップ本体、42…赤外線モコン受光部、44、46、48…基板、50…脚部、52…RECスタート部、54…赤外線モコン送信部。

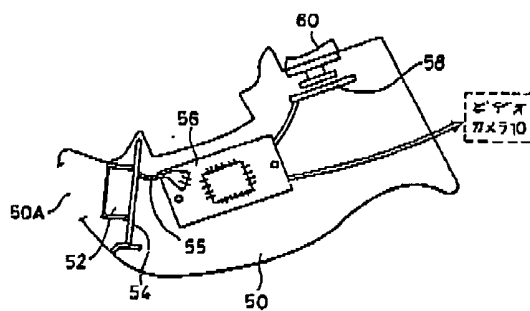
代理人 弁理士 松浦重三

第1図



- 10: ビデオカメラ
20: 三脚兼用グリップ
40: グリップ本体
42: 赤外線モコン受光部
44, 46, 48: 基板
50: 脚部
52: RECスタート部
54: 赤外線モコン送信部

第2図



第3図

